

PFLUGLOSER ACKERBAU
am Beispiel
der Hessischen Staatsdomäne
Niederbeisheim

Uwe Brede
Plankstetten, 10. Februar

1.Domäne Niederbeisheim von Uwe Brede und Babett Löber

- Hess. Mittelgebirgslage, 260-340m über NN
- Überwiegend Muschelkalkverwitterungsboden durchschnittlich 45 BP
- 580 mm Niederschlag
- 180 ha LF
- Saatgutvermehrung
- Legehennenhaltung

Fruchtfolge 1 :

1. Rotklee SV, 2. Winterweizen, 3. Sommergerste, ZW, 4. Erbse, 5. Wintertriticale, 6. Grassamen und Hafer, 7. Winterroggen

Fruchtfolge 2 :

1. Ackerbohne, 2. Winterweizen, ZW, 3. Ölrettich oder Gelbsenf SV, 4. Winter-Triticale , 5. Hafer, 6. Wintergerste, ZW

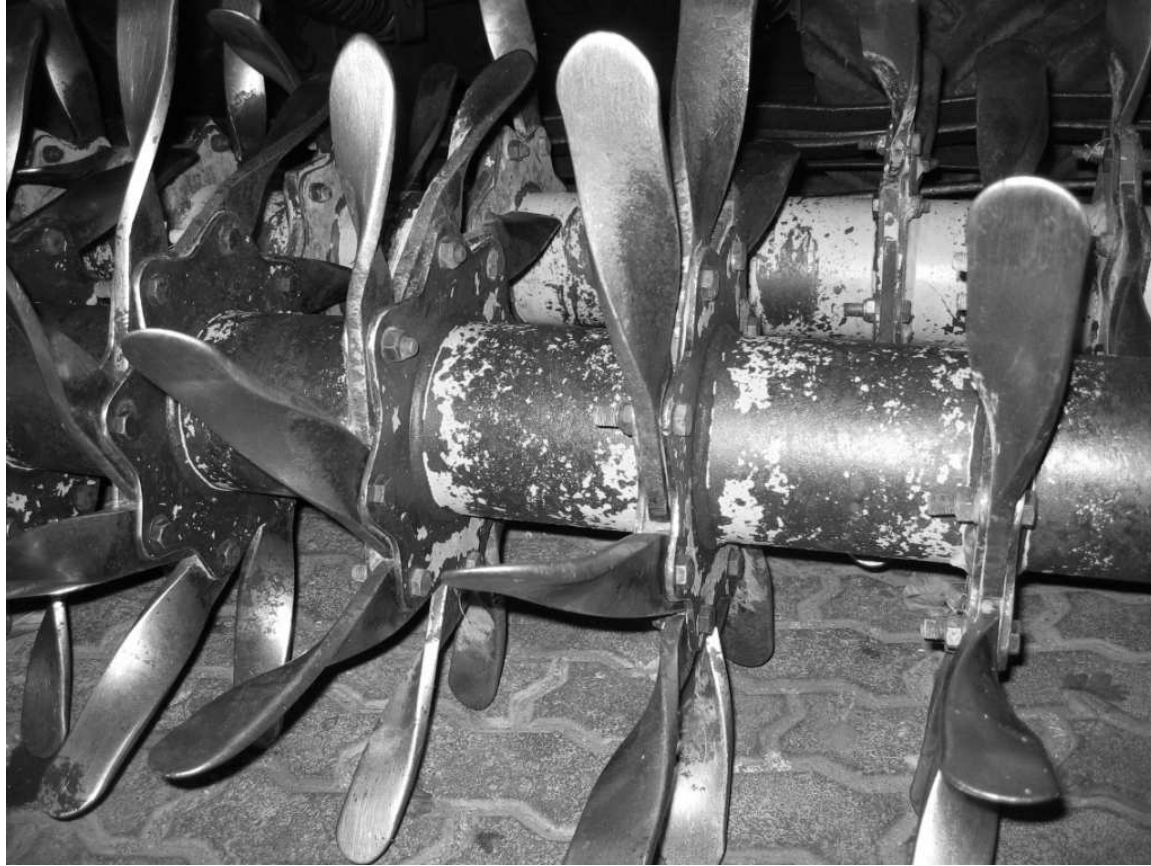
Mechanisierung

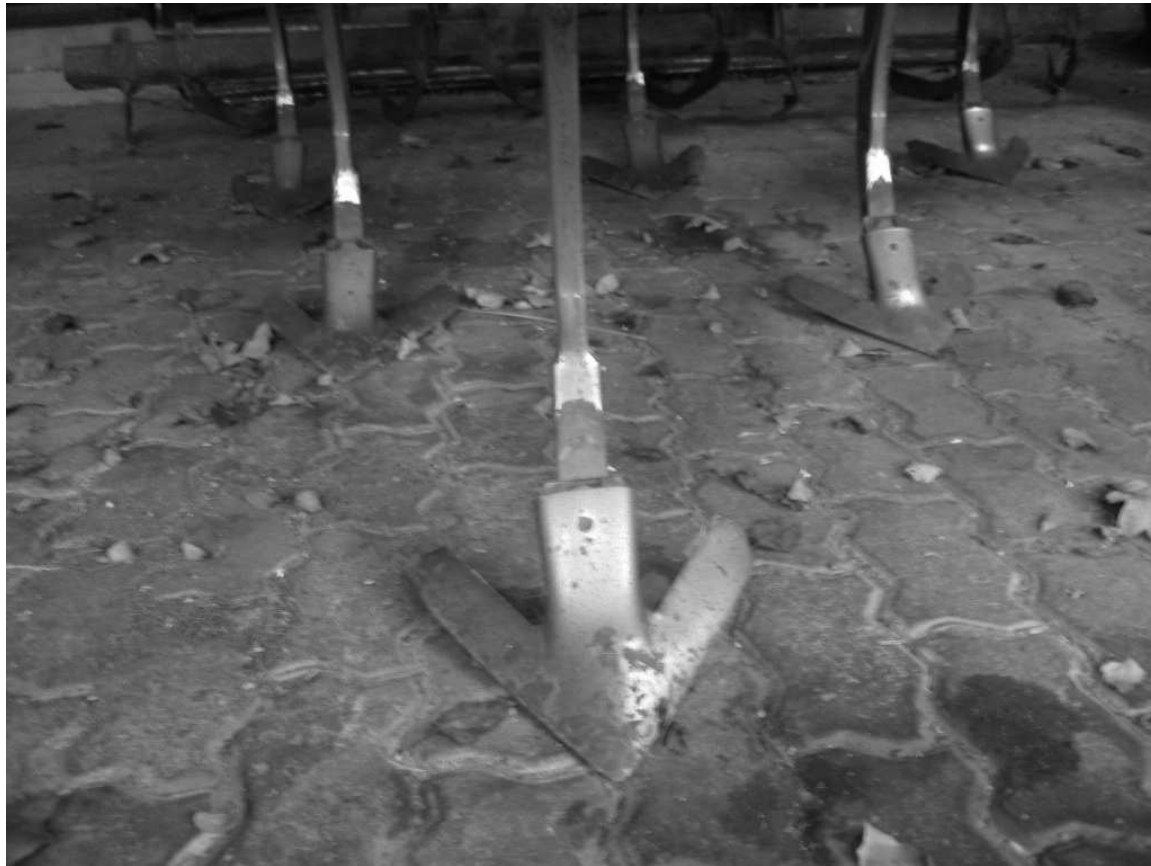
- Schwergrubber mit Gänsefußscharen
- Dyna Drive
- Rototillerdrillkombination mit Rollscharen
- Hackstriegel



Dyna Drive

Bodenantriebener Zinkenrotor





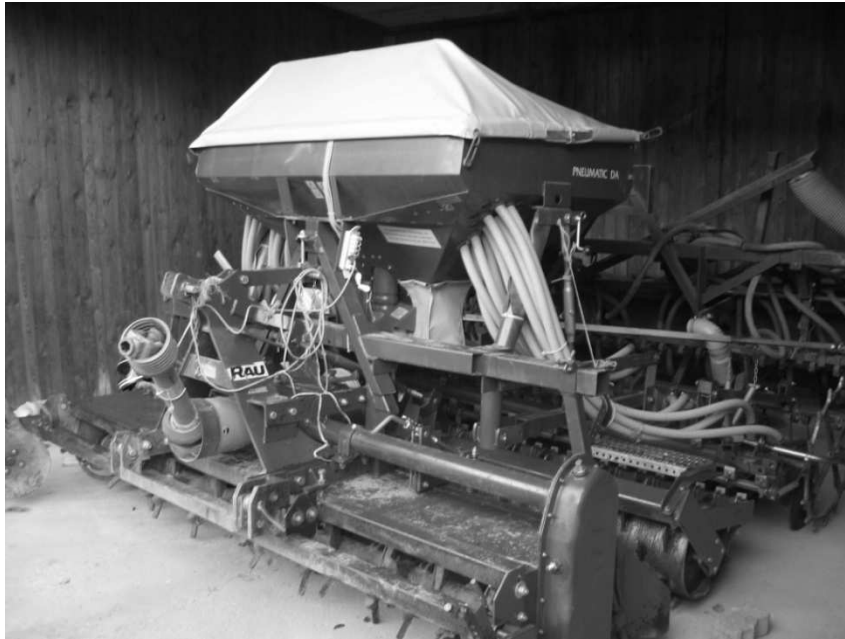
Schwergrubber

Ausgestattet mit Gänsefußscharen



Rototillerdrillkombination

**Säkombination mit
Rollscharen**



CX - Scheibenschare



Landarbeiter Regenwurm





Bodenprofil



Bodenprofil



Merkmale der pfluglosen Bodenbearbeitung

- Hoher Anteil organischer Substanz in der Oberkrume – keine Bodenerosion
- Hoher Besatz an Bodenlebewesen (Flora und Fauna)
- Hohe Wasseraufnahme- und haltefähigkeit
- Keine Bearbeitungshorizonte , keine Mattenbildungen im Unterboden
- Gefügestabilität - Krümelstruktur

Auswirkungen auf den Betrieb

- Deutliche Einsparung an Treibstoff , 70 l/ha
- Weniger Akh/ha nötig, weniger Maschinenkosten/ha
- Wurzelunkräuter (Distel, Ampferarten, Ackerhundskamille) nehmen stark ab – manchmal vollständig
- Nährstoffe können besser ausgenutzt werden
- Humusaufbauende Wirkung



Rotklee Diplomat ZS



Winterweizen Levendis ZS 2007



Rotklee Diplomat ZS 2007



Winterroggen Caroass ZS 2007



Zusammenfassung

- Der pfluglose Ackerbau hat sich in unserem Betrieb etabliert
- Die Erträge haben sich stabil entwickelt
- Diese Bewirtschaftungsweise muß als Bodennutzungssystem betrachtet und geführt werden